

第 3 7 回技術研究発表会 梗概 < I 論文>

A.環境・エネルギー・建築

【HP 掲載No. A03】

発表No.	A03
タイトル	量子アニーリングによる多目的最適化の災害復興への応用
所属・名前	株式会社日建設計総合研究所 齋藤 悠宇 株式会社シーイーシー 大和田 健太
キーワード	① 多目的最適化 ② 生物多様性 ③ 量子アニーリング
災害復興事業において、土地利用および被災者の仮設住宅割当においては広い対象地域を考慮する必要がある、迅速な対応を重視して環境影響評価が簡略化されることが多い。生活の復興と生態系保全の同時達成に課題がある。 本研究では、量子アニーリング（QA）を用いて、「被災自治体の被災状況に応じて、緑地量を保全したまま仮設住宅配置を最適化」する二段階最適化モデルを提案する。ステップ(1)では被災状況・既存市街地の配置等を考慮して、メッシュ単位で緑地/宅地のいずれかを割当する。ステップ(2)では(1)で宅地としてゾーニングされたエリアに含まれる仮設住宅候補地に基づき、各被災エリアの住民に対する「仮設住宅への割当」を実施する。	